

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関
国際事務局



(43)国際公開日
2005年1月6日 (06.01.2005)

PCT

(10)国際公開番号
WO 2005/002304 A1

(51)国際特許分類⁷: H05K 3/40

(21)国際出願番号: PCT/JP2004/008301

(22)国際出願日: 2004年6月8日 (08.06.2004)

(25)国際出願の言語: 日本語

(26)国際公開の言語: 日本語

(30)優先権データ:
特願2003-186226 2003年6月30日 (30.06.2003) JP

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): TDK株式会社 (TDK CORPORATION) [JP/JP]; 〒1038272 東京都中央区日本橋一丁目13番1号 Tokyo (JP).

(72)発明者; および

(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 後藤 真史 (GOTOH, Masashi) [JP/JP]; 〒1038272 東京都中央区日本橋一丁目13番1号 Tokyo (JP).

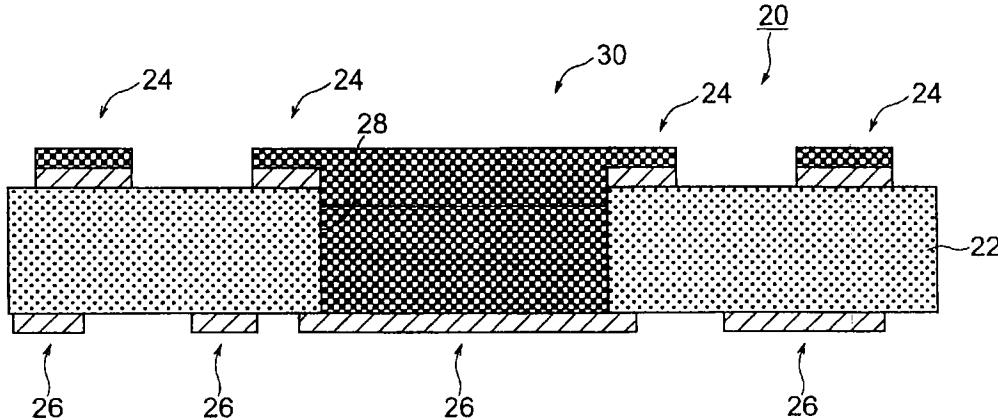
(74)代理人: 岡部 正夫, 外 (OKABE, Masao et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内3丁目2番3号 富士ビル602号 Tokyo (JP).

(81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,

(続葉有)

(54) Title: METHOD OF MANUFACTURING ELECTRONIC PART AND ELECTRONIC PART

(54)発明の名称: 電子部品の製造方法および電子部品



WO 2005/002304 A1

(57) Abstract: A method of manufacturing an electronic part in which an insulating member is interposed between a conductive film and a lower conductive layer and a conductive portion connected to the lower conductive layer is exposed from the surface, on the conductive film side, of the insulating member. In a region where the conductive portion is to be formed an opening having a bottom which is the lower conductive layer is made from the conductive film side. By using the lower conductive layer as an electrode a metal is grown by plating from the bottom of the opening. The plating metal is grown to the conductive film, thereby forming the conductive portion in the opening. Then by using the conductive film and conductive portion as electrodes, a metal is grown by plating on the conductive film and conductive portion to a thickness great enough to form an upper conductive layer.

(57) 要約: 本発明は、導体膜と下部導体層とに挟まれた絶縁部材の前記導体膜側の表面に下部導体層から接続される導体部を露出させる電子部品の製造方法に関する。当該方法において、導体部の形成領域に下部導体層を底部とする開口部を導体膜側より形成し、下部導体層を電極として開口部の底部より金属めっきを成長させる。そしてこの金属めっきが導体膜に達し開口部内に導体部を形成した後に、導体膜と導体部とを電極として、これら導体膜と導体部の上面に金属めっきを成長させ、上部導体層を形成するだけの厚みを形成するようにした。



LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 國際調査報告書

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。